NICHIDO

TP3-V035-090512

ソーラーLED回転灯　ニコソーラー

NICO-SOLAR

取扱説明書

TYPE:NS-C□-N NS-B□-N　NS-C□-M NS-B□-M

■取扱説明書の取り扱いについて

この度はLED回転灯「ニコソーラー」をお買い上げいただきありがとうございます。
この取扱説明書は使用方法、注意事項などの内容を説明しています。ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みいただき、正しくご使用くださいますようお願いいたします。
なお、この取扱説明書は大切に保存して下さい。

■安全にお使いいただくために

本製品を安全に使用するために、以下の事項をよくお読みのうえ、正しくご使用ください。ここに示した注意事項は、お使いになるお客様や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するための内容を記載していますので、必ずお守りください。

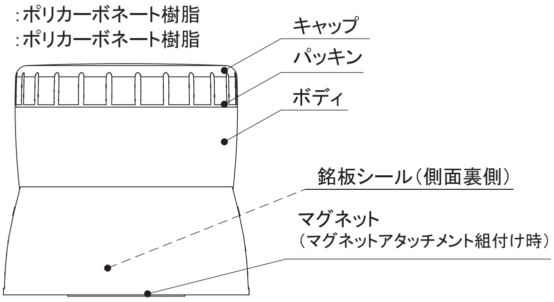
- **太陽電池部、蓄電池部を分解、改造などしないでください。**

バッテリー式 注意事項

- **蓄電池を水中や火中に投入したり、加熱したりしないでください。**
- **キズやヘコミなど変形した電池や改造された電池、指定された以外の電池は使用しないでください。**
- **プラス(+)とマイナス(−)を金属類でショートさせないでください。**
- **蓄電池はプラス(+)とマイナス(−)の向きを確認して、正しくセットしてください。**
- **古い電池と新しい電池を混ぜたり、種類の異なる電池を混ぜて使用したりしないでください。**
- **万一電池が液漏れした場合は、すぐに使用を中止し、修理依頼をしてください。**

■各部の名称

キャップ　:ポリカーボネート樹脂
ボディ　:ポリカーボネート樹脂



■システム

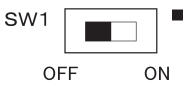
昼間、太陽電池部から発電された電気エネルギーを蓄電池部に充電します。日没頃から日の出頃(昼夜判別機能搭載)まで、蓄電池部に供給された電力により動作を行います。

太陽光発電により蓄電する本製品は、その構造により取り扱いについてご理解いただく点がございます。特性をご理解の上、ご利用いただけますようお願いいたします。

■使用方法

【電源スイッチ】

内部の切替スイッチで、電源の入り切りを行います。キャップを外し、内部にある白い基板上のスイッチ(SW1)を下図に従って切り替えてください。
電源スイッチをONにしても、暗くならない限り、回転・点滅の動作を行いません。電源OFF時でも、充電は行います。
出荷時は、OFFになっています。

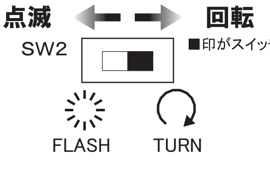


■印がスイッチの突起部を表します。

※動作時間帯は、日没から日の出までの夜間のみになります。

【回転・点滅切替スイッチ】

内部の切替スイッチで、回転動作と点滅動作を切り替えることができます。キャップを外し、内部にある白い基板上のスイッチ(SW2)を下図に従って切り替えてください。
出荷時は、回転動作になっています。

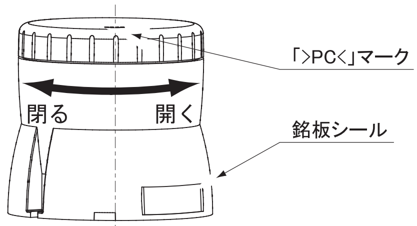


■印がスイッチの突起部を表します。

【キャップ】

内部の切替スイッチを操作する場合や蓄電池を交換する場合は、キャップを取り外すことになります。
キャップを上から見て反時計方向に回して取り外してください。

取り付ける際は、キャップを上から見て時計方向に回して取り付けてください。その場合、キャップは下図を参考に決められた位置まで、しっかりと確実にしめてください。しめ具合によっては、防水効果に影響がでます。



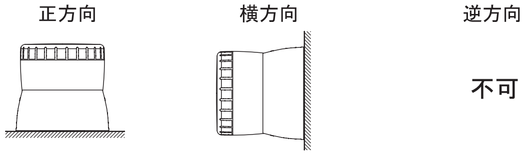
※銘板シールの横の溝と天面の「>PC<」の文字が同じ位置になるように確実にしめてください。この位置から超えてしめても防水効果に影響がでます。しめ過ぎにもご注意ください。

⚠注意

- **ボディとキャップの間に取り付けられているパッキンは捨てないでください。**
- **キャップの締めつけすぎには注意してください。防水効果に影響がでます。**
- **ボディ底に貼り付いているスポンジは外さないでください。**

■取付方法

- 取り付け部分へ取付穴の加工を行ってください。
- 付属のナット類を用いて固定してください。
- 取付方向は下図の通りです。

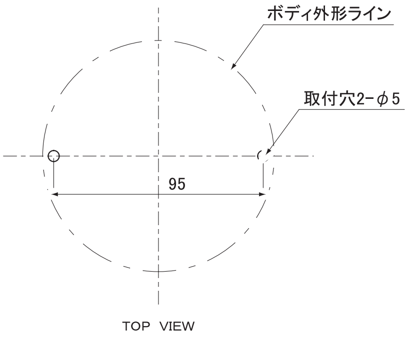


※十分な光量が得られる場合のみ

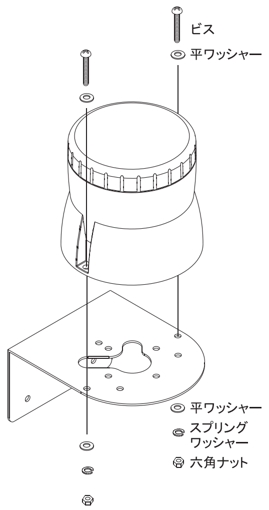
⚠注意

- **ボディとキャップの間に取り付けられているパッキンは捨てないでください。**
- **マグネットで固定する場合、表面がなめらかな所を選んでください。曲面、サビなどで凹凸のある場所では、落下の危険があります。**
- **落下は故障、破損の原因になりますので、取り扱いにはご注意ください。**

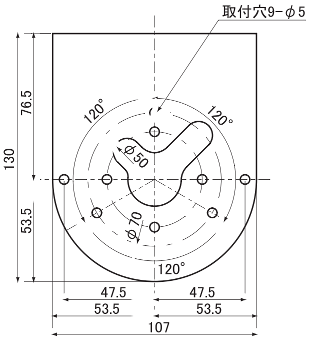
【2点留め取付(標準)】

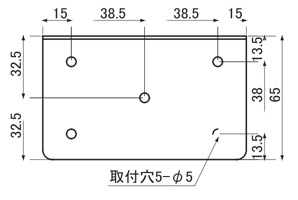


壁面取付ブラケット使用時



【壁面取付ブラケット寸法】





【マグネットアタッチメント取付】

マグネットアタッチメントで固定する場合、表面がなめらかな所を選んで取り付けてください。

■使用上の注意

●製品の汚れは、水を含んだ柔らかい布で拭いてください。（シンナー・ベンジン・ガソリン・油などでは拭かないでください。）
●設置を中止する場合や、保管する場合は、必ず電源スイッチをOFFにしてください。電源スイッチがONの状態のままでは、無駄な電力を消費することになります。
●購入直後は完全に充電が行われていません。充電を完全に行ってから設置を行ってください。
●充電後、太陽電池部の表面を黒い布などで覆い、光を遮断した状態で動作することを確認してください。
●キャップは決められた位置まで、しっかりと確実にしめてください。しめ具合によっては、防水効果に支障がでます。
●設置場所は昼間、太陽電池部が日陰にならない場所を選んでください。一年を通して、十分な直射日光が得られることを確認してください。
●設置場所付近に夜間、明るい照明などがあると、日没後も正常に動作しない場合がありますので、設置場所付近に照明（夜間表示灯、ネオンなど）がないことを確認してください。
●振動が激しい場合、寿命が短くなりますので、振動、衝撃のある装置や揺れがある取付ステーへの取り付けは避けてください。
●高所へ設置される場合、保守のしやすい足場のある場所をお選びください。
●マグネットアタッチメントで取り付ける場合、表面のなめらかな場所を選んでください。曲面、サビなどで凹凸のある場所では落下の危険があります。
●マグネットアタッチメントで取り付けている状態で、製品をずらさないでください。被着面の塗装などに傷がつく恐れがあります。
●屋外は明るい場合が多いですが、建造物での反射による明るさでは発電に必要な光量になりませんので、必ず直射日光に当てて設置してください。
●蛍光灯などの室内灯では充電できません。
●廃棄処理は、各市町村の定める分別区分に従って一般廃棄物として処分してください。

※上記注意事項に反したお取り扱い及び改造された場合や天災などによって生じた故障については保証はできません。また、本書に記載したこと以外の使い方はしないでください。
※寸法・仕様及び構造等は改善のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

⚠注意

●太陽電池部が汚れている場合は、柔らかい布またはスポンジに水を少しつけ、表面を清掃してください。汚れがあると充電性能が劣化しますので、定期的な清掃をおすすめします。

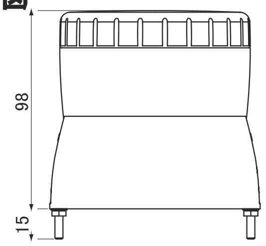
■オプション・補修パーツ

パッキンは長期間使用で劣化（環境条件で異なる）する場合があります。以下のオプション・補修パーツをご用意しております。ご購入はお買い上げ販売店にご相談ください。

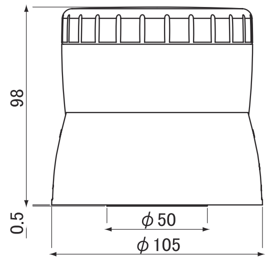
パーツ名	パーツコードNo.
パッキン（O-リング）	A77906
壁面取付ブラケット	A82710

■寸法図

2点留め（標準）



マグネットアタッチメント組付け時



■故障と思う前に

●暗くなっても動作しない。
⇒電源スイッチがONに確実に切り替わっているか確認してください。
⇒充電をしっかり行ってください。

●電源スイッチをONにした状態で、暗くなっても動作しない。
⇒太陽電池部を清掃してください。
⇒日中、日陰になっていないことを確認してください。
⇒太陽電池部を快晴時の日光に当て、充電してください。
⇒蓄電池の寿命の場合、新しい蓄電池に交換してください

●充電しても、すぐに動作が止まる。
⇒日中、日陰になっていないことを確認してください。
⇒蓄電池の寿命の場合、新しい蓄電池に交換してください。

●閃光が暗い。
⇒製品を清掃してください。
⇒充電をしっかり行ってください。
⇒蓄電池の寿命の場合、新しい蓄電池に交換してください。

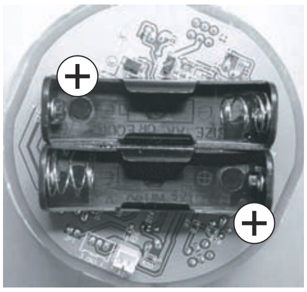
●上記以外の症状で動作がおかしい。
⇒お買い上げの販売店へご相談ください。

■蓄電池の交換方法 (NS-B□-N NS-B□-M)

バッテリー式は、蓄電池の素子寿命がくると、蓄電池の交換を行います。
市販の単3ニッケル水素電池を2本ご用意ください。
①キャップを上から見て反時計方向に回して、外します。
②キャップ全体をひっくり返し、電池ホルダー側を上に向けます。
③電池ホルダーから蓄電池を外します。
④電池ホルダーへ電池の極性に注意して、新しい蓄電池を差し込みます。
⑤キャップをボディ底のスポンジに押し当てるようにしながら、上から見て時計方向に回して取り付けます。

⚠注意

●蓄電池の交換作業は、電源スイッチがOFFになっている状態で行ってください。
●蓄電池は市販の単3ニッケル水素電池を使用してください。所定の蓄電池以外のものを使用されると故障の原因になります。
●ボディ底に貼り付いているスポンジは外さないでください。
●ボディ底のスポンジに押し当てるようにキャップをしめてください。
●キャップは決められた取り付け位置までしっかりしめてください。



<table>
<tr><th colspan="2"></th><th>バッテリー式</th><th>キャパシタ式</th></tr>
<tr><td rowspan="4">太陽電池部</td><td>名称</td><td colspan="2">シリコン単結晶</td></tr>
<tr><td>最大発電量</td><td colspan="2">0.41W</td></tr>
<tr><td>最大電流</td><td colspan="2">120mA</td></tr>
<tr><td>最大電圧</td><td colspan="2">3.4V</td></tr>
<tr><td rowspan="2">蓄電池部</td><td>名称</td><td>ニッケル水素 2個</td><td>スードキャパシタ 3個</td></tr>
<tr><td>公称電圧</td><td>1.2V ×2</td><td>2.3V 120F ×3</td></tr>
</table>

■仕様

<table>
<tr><th rowspan="2">分　類</th><th rowspan="2">充電方式</th><th rowspan="2">型　式</th><th rowspan="2">色</th><th colspan="2">動作</th><th colspan="2">動作時間</th><th rowspan="2">素子寿命</th><th rowspan="2">閃光数</th><th rowspan="2">使用温度</th><th rowspan="2">質量</th><th rowspan="2">入数</th></tr>
<tr><th>点滅</th><th>回転</th><th>回転</th><th>点滅</th></tr>
<tr><td rowspan="10">太陽電池式
ニコソーラー</td><td rowspan="5">バッテリー式
（素子2個）</td><td>NS-BR-□</td><td>赤</td><td>●</td><td>●</td><td colspan="2" rowspan="10">10〜13時間（日没〜日出）</td><td rowspan="5">約3年</td><td rowspan="10">回転233回/分
点滅74回/分</td><td rowspan="10">−10〜50℃</td><td rowspan="5">2点留め：327g
マグネット：387g</td><td rowspan="10">6</td></tr>
<tr><td>NS-BY-□</td><td>黄</td><td>●</td><td>●</td></tr>
<tr><td>NS-BG-□</td><td>緑</td><td>●</td><td>●</td></tr>
<tr><td>NS-BB-□</td><td>青</td><td>●</td><td>●</td></tr>
<tr><td>NS-BW-□</td><td>白</td><td>●</td><td>●</td></tr>
<tr><td rowspan="5">キャパシタ式
（素子3個）</td><td>NS-CR-□</td><td>赤</td><td>●</td><td>●</td><td rowspan="5">約10年</td><td rowspan="5">2点留め：312g
マグネット：372g</td></tr>
<tr><td>NS-CY-□</td><td>黄</td><td>●</td><td>●</td></tr>
<tr><td>NS-CG-□</td><td>緑</td><td>●</td><td>●</td></tr>
<tr><td>NS-CB-□</td><td>青</td><td>●</td><td>●</td></tr>
<tr><td>NS-CW-□</td><td>白</td><td>●</td><td>●</td></tr>
</table>

※□部にはアタッチメント記号が入ります。（N:ノーマル、M：マグネット）

［保護特性:IP55］

●雨や曇りが続いても、充電池式の場合は約6日間、キャパシタ式の場合は約3日間動作可能です。ただし環境などにより条件が変わります。
●素子寿命とは充電素子の充放電可能な寿命であって、LED、ソーラーパネル等の製品寿命を示すものではありません。過酷な条件下では、ソーラーパネル等は素子寿命以下で劣化する場合があります。
●室内照明では充電が不十分のため、使用できません。
●内部の電源スイッチをOFFにしても充電動作は行います。

総発売元

日動工業株式会社

http://www.nichido-ind.co.jp/

■本社・工場　TEL.06(6905)6905(代)　FAX.06(6905)9788
■京都工場　TEL.075(631)0208(代)　FAX.075(631)3950
■札幌営業所　TEL.011(871)0577(代)　FAX.011(871)0579
■東京営業所　TEL.03(5683)4010(代)　FAX.03(5683)4021
■名古屋営業所　TEL.052(351)3666(代)　FAX.052(352)7558
■大阪営業所　TEL.06(6905)6905(代)　FAX.06(6905)9788
■福岡営業所　TEL.092(474)7955(代)　FAX.092(474)6329